

# Atividade AC2 – parte 2

Código professoresController.js:

```
let professores = require("../data/professores");

// Listar todos os professores
const listarProfessores = (req, res) => {
    res.json(professores);
};

// Buscar professor por ID
const buscarProfessorPorId = (req, res) => {
    const { id } = req.params;
    const professor = professores.find(p => p.id === id);

    if (!professor) {
        return res.status(404).json({ mensagem: "Id não
existente" });
    }
    res.json(professor);
};

// Listar turmas de um professor
const listarTurmas = (req, res) => {
    const { id } = req.params;
```

```
const professor = professores.find(p => p.id === id);

if (!professor) {
    return res.status(404).json({ mensagem: "Id não
existente" });
}

res.json(professor.turmas);

};

// Atualizar dados de um professor
const atualizarProfessor = (req, res) => {
    const { id } = req.params;
    const { nome, idade, departamento } = req.body;
    const professor = professores.find(p => p.id === id);

    if (!professor) {
        return res.status(404).json({ mensagem: "Id não
existente" });
    }

    if (nome) professor.nome = nome;
    if (idade) professor.idade = idade;
    if (departamento) professor.departamento = departamento;

    res.json({ mensagem: "Professor atualizado com sucesso",
professor });
};

// Adicionar turma
const adicionarTurma = (req, res) => {
```

```
const { id } = req.params;
const { codigo, disciplina, alunos } = req.body;

const professor = professores.find(p => p.id === id);

if (!professor) {
    return res.status(404).json({ mensagem: "Id não
existente" });
}

const novaTurma = { codigo, disciplina, alunos };
professor.turmas.push(novaTurma);

res.json({ mensagem: "Turma adicionada com sucesso",
professor });
};

// Listar professores por departamento
const listarPorDepartamento = (req, res) => {
    const { departamento } = req.params;
    const resultado = professores.filter(
        p => p.departamento.toLowerCase() ===
departamento.toLowerCase()
    );

    if (resultado.length === 0) {
        return res.status(404).json({ mensagem: "Departamento
não encontrado" });
    }
}
```

```
res.json(resultado);

};

// Remover professor
const removerProfessor = (req, res) => {
    const { id } = req.params;
    const index = professores.findIndex(p => p.id === id);

    if (index === -1) {
        return res.status(404).json({ mensagem: "Id não
existente" });
    }

    professores.splice(index, 1);
    res.json({ mensagem: "Professor removido com sucesso" });
};

module.exports = {
    listarProfessores,
    buscarProfessorPorId,
    listarTurmas,
    atualizarProfessor,
    adicionarTurma,
    listarPorDepartamento,
    removerProfessor
};
```

Código professores.js

```
let professores = [
```

```
{  
    id: "1",  
    nome: "Prof. Carlos",  
    idade: 40,  
    departamento: "Matemática",  
    turmas: [  
        { codigo: "9A", disciplina: "MAT101", alunos: ["João",  
        "Maria", "Pedro"] },  
        { codigo: "10A", disciplina: "MAT201", alunos: ["Ana",  
        "Luiz"] }  
    ]  
,  
    {  
        id: "2",  
        nome: "Prof. Ana",  
        idade: 35,  

```

```
        turmas: [
          { codigo: "9A", disciplina: "CIE101", alunos: ["João", "Maria"] },
          { codigo: "9B", disciplina: "CIE101", alunos: ["Pedro", "Luiz"] }
        ]
      }
    ];
}

module.exports = professores;
```

Código App.js:

```
const express = require("express");
const app = express();
const port = 3000;

app.use(express.json());

const controller =
require("./controllers/professoresController");

// Rotas
app.get("/professores", controller.listarProfessores);
app.get("/professores/:id",
controller.buscarProfessorPorId);
app.get("/professores/:id/turmas", controller.listarTurmas);
```

```
app.put("/professores/:id", controller.atualizarProfessor);
app.post("/professores/:id/turmas",
controller.adicionarTurma);
app.get("/professores/departamento/:departamento",
controller.listarPorDepartamento);
app.delete("/professores/:id", controller.removerProfessor);

app.listen(port, () => {
  console.log(`Servidor rodando em
http://localhost:${port}`);
});
```